

БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЛЕПИХИ, РАСТУЩЕЙ В АДЖАРИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЁ ПРИМЕНЕНИЯ

М. Беридзе

Грузия, Батумский Государственный университет имени Шота Руставели

В статье приведены данные по изучению биоморфологических особенностей, произрастающей в Аджарии. Выделены её бесколочие, раннеспелые и крупноплодные формы.

Биоресурсы нашей планеты являются жизненной необходимостью для экономического и политического развития общества, поэтому они пользуются всеобщим признанием. Многообразие биосферы для настоящего и будущего общества считается жизненно важной ценностью и достоянием всего человечества. Вместе с тем, к настоящему времени, как никогда, огромна опасность исчезновения некоторых экосистем и их отдельных видов. Исходя из того, множество международных организаций работают над сохранением экосистемы. Среди них огромная доля принадлежит Организации Объединенных Наций (Комитет защиты природы при ООН), которая приняла концепцию 29/ XII 1993 года «О многообразии биосферы». Для её реализации принимали участие более 30 стран.

Современная непрекращающаяся трансформация флоры и растительности тесно связана с миграцией растительности и инвазии с процессами натурализации.

Вторичная антропогенная сукцессия, которая возникла в результате хозяйственной деятельности человека, значительно изменила растительный покров земли. В первую очередь беднеет флора, на критическом уровне нарушается фитоценозы, что, в конечном счёте, сказывается на продуктивности, внешнюю обстановку, хозяйственную деятельность человека, ослабевают иммунные средства.

В первую очередь погибают экосистемы, которые менее стойки перед человеческой деятельностью.

Замена диких растений культурными растениями в известной мере удовлетворили материальные и духовные потребности человека.

Именно, избранный нами объект растительности - облепиха, как дикорастущее растение, после его всестороннего изучения, можно использовать для многих целей:

1. Исходя из биологических особенностей облепиха, по сравнению с другими растениями, легко акклиматизируется на сравнительно неплодородных почвах и в непогодных условиях. Это даёт возможность создать искусственные ландшафты.

2. Размножение растительности происходит очень быстро путем корневых побегов, так называемых «куртинг». Облепиха также хорошо размножается при помощи черенков и семян.

3. Облепиха – как лечебное средство, очень интересна для фармацевтической промышленности. Она применяется в консервной и кондитерской промышленности, так как её плоды содержат витамины и ценное масло.

4. Безколочие формы облепихи, как красивоцветущие растение, может быть применено при декоративном оформлении и озеленении.

Исходя из вышесказанного, тема очень актуальна, интересна и многогранна. В нашем регионе с этой стороны облепиха впервые изучается.

Биоморфологическое изучение облепихи приводилось в дельте реки Чорохи (нижнее течение реки от турецкой границы до Черного моря).

Лабораторные исследования проводились в лаборатории Батумского Ботанического сада в отделе местной флоры и защиты растений.

Исследования также проводились в научно-исследовательской лаборатории факультета агробизнеса и технологий Государственного университета им. Ш. Руставели.

Нами выявлены и визуально описаны 240 разных форм облепихи.

Среди этого количества для объекта исследования были взяты 85 растений. На них проводилось изучение биоморфологических и хозяйственных свойств, ценностей.

Исследования проводились по методике разработанной И. Серебряковым [3.4], В. Медведевым [5] и Н. Майсурадзе [6]. Химический состав определялся по А. Ермакову [7].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение биоморфологических особенностей облепихи показало, что рост и развитие отдельных форм идет различно. Так, например, отдельные формы начинают расти со II декады марта, и заканчивают 20- 25 марта. Что касается форм II части, их вегетация начинается на несколько дней позже (8-10 дней). Аналогичные различия наблюдаются в период набухания почек, цветения, массового цветения и периода массового цветения.

Весь этот процесс длится 50-55 дней. Необходимо отметить, что продолжительность фенофаз в прямой связи с созреванием плодов и плодородия в целом.

Интересные данные получены в результате наблюдения за ветвистостью и количеством листьев на них. Этими признаками выделяются формы №№ 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 13, 14, 15. Выделенные экземпляры облепихи так же отличаются степенью колючести, и ветворазвитостью.

Образцы NN 3, 12, 15 отличаются сроком созревания плодов.

В результате наблюдения установлено, что формы №№ 2, 5, 3, 12, 15 на 10-15 дней быстрее вступают в созревание, нежели контрольные растения.

Необходимо отметить, что бесколючные формы более рано вступают в фазу технического созревания, нежели остальные. Плоды этих образцов уже в начале октября достигают технической зрелости.

В результате исследования выявилось, что отдельные формы различаются своей плодовитостью, а в целом, плодородностью. В этом отношении выделяются следующие формы №№ 1, 3, 4, 5, 12, 15, соответственно 5.000, 1.000, 4.100, 6.500, 7.00 штук плодов. В контрольных же формах – 1.600 штук

Формы отличаются друг от друга и биохимическими показателями – содержанием витамина «С», каротина и облепихового масла.

Высоким содержанием каротина характеризуются формы №№ 11, 12, 15, 4, 3, 5, 6 мг, витамина «С» №№ 11, 12, 13, 15- 90, 195, 105, 310 мг. % Содержанием масла №№ 11, 12, 15- 1,5; 2,0; 6,2; 7,0 % .

Встречаются низкорослые, среднерослые и высокорослые растения. Этим признаком выделяются следующие формы: №№ 2, 11, 13, 14- 1,5 м; 2,5- 3,0 м. и 3,5- 4,0 м.

ВЫВОДЫ:

1. Облепиха - дикорастущее дорогое растение. Оно содержит значительное количество активных веществ, как таковы: Витамин «С», каротин и масло. Формы облепихи перспективны как для лечения, так и для пищи.

2. В результате анализа из 3500 растений выделили 85 форм для лечебных и хозяйственных целей.

3. Особый интерес представляют формы №№ 1, 2, 3, 5, 4, 6, 11, 12, 14, 15, которые выделяются хорошим развитием крона, ранним созреванием, плодоношением и другими положительными признаками.

4. Высокими биохимическими показателями выделены следующие формы №№ 11,12,13,15.

5. Безиглочные формы №№ 3, 12, 15 представляют собой спонтанных мутантов.

6. Исходя из данных, полученных в результате биоморфологических и биоэкологических исследований облепихи, установлено, что это очень интересное и ценное растение для нашего региона и для всей Грузии.

Там, где другие растения не приживаются (каменистая почва, пустыри, большой уклон и др.) создадим искусственные ландшафты и тем самым избавимся от нежелательных природных явлений. Вместе с тем получим экологически чистый продукт, как для лечения, так и для пищи.

7. Облепиха, как красиво растущее – кустарник, оно может быть применено при озеленении. Поэтому облепиха перспективное и рентабельное культура.

Перечень ссылок

1. Конвенция о биологическом разнообразии. Декабрь. ООН,1993.
2. Серебряков И.Г. О методике изучения ритмики сезонного развития растений в геоботанических странах. Уч. зап. ГПИ им. В.П. Потёмкина Т. 37. М., Наука, 195-180 с.
3. М.Ф. Давиладзе Биоморфологический анализ адвентных флор Аджарии. БГУ. 2002- 265 с.
4. Серебряков И.Г. Морфология вегетативных органов растений. М. Наука,1955-367 с.
5. Медведев В.К. Ботаника. Медицина. М., 1980- 267 с.
6. Майсурадзе Н.И. Рост и развитие культурных растений. Агробиология. М., 1961- 305 с.
7. Ермаков А.И. Методы биологического исследования растений. М., Наука, 1970-205 с.

Заявление

Прошу Вас принять к участию в конференции «Наука и практика: Инновация 2007» статью автор Беридзе Нодара Давидовича, доктора с/х наук.

Название статьи: «Биоморфологические особенности облепихи, растущей в Аджарии и перспективы её применения».

15.05.07 Н. Беридзе

Сведение об авторе

1. Ф.И.О. Беридзе Нодар Давидович
 Научная степень Доктор с/х наук
 Организация Батумский Государственный университет им. Шота
 Руставели
 Адрес (включая тел./ факс): Грузия, Аджарская А.Р. г. Батуми, ул. Ниношвили 35.
 тел: 7 56 96; моб. 893 37 90 37;
 Факс:
 Эл. адрес: nberidze@posta.ge